

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Tahun Ketiga Dalam Sains Farmasi

Semester Tambahan, Sidang 1985/86

FKF 345.40 - Kemoterapi

Tarikh: 27 Jun 1987

Masa: 9.00 pagi - 12.00 tgh.
(3 jam)

Kertas ini mengandungi TUJUH soalan.

Jawab LIMA (5) soalan sahaja.

Semua soalan mesti dijawab dalam Bahasa Malaysia.

...2/-

Soalan I

(A) Bagi drug-drug berikut, bincangkan mekanisme tindakannya dan komen mengenai penggunaannya sebagai agen kemoterapi:

- (i) Eritromisin
- (ii) Dibekasin
- (iii) Valinomisin
- (iv) Aktinomisin D

(10 markah)

(B) Dengan menggunakan contoh-contoh yang sesuai, huraikan konsep "pembunuhan sel mutlak" di dalam kemoterapi kanser.

(10 markah)

...3/-

Soalan II

(A) Berikan satu contoh sulfonamid untuk rawatan penyakit-penyakit berikut dan berikan rasional pemilihan tersebut.

- (i) jangkitan saluran kencing
- (ii) jangkitan saluran gastrousus
- (iii) jangkitan sistemik

(10 markah)

(B) Apakah faedah-faedah terapi kombinasi? Beri 2 contoh kombinasi yang sesuai digunakan dalam penyakit-penyakit berjangkit serta bincangkan mengapa.

(10 markah)

Soalan III

(A) Berikan dua kesan sampingan yang utama bagi pesakit-pesakit yang mempunyai kelainan fungsi enzim glukos-6-fosfat dehidrogenase dalam terapi antimalaria dengan menggunakan primakuin. Jelaskan bagaimana terjadinya kesan sampingan tersebut.

(10 markah)

Soalan III

(B) Seorang wanita berumur 30 tahun mengalami jangkitan saluran kencing akut akibat jangkitan E. Coli. Beliau dicadangkan untuk dirawat dengan antibiotik dos tunggal atau terapi antibiotik jangka pendek.

- (i) Terangkan simptom-simptom jangkitan saluran kencing bahagian bawah.
- (ii) Beri 2 contoh regimen antibiotik dos tunggal yang berkesan untuk merawat pesakit ini.
- (iii) Terangkan indikasi dan kontraindikasi pemberian terapi antibiotik dos tunggal.
- (iv) Beri 2 contoh regimen antibiotik untuk terapi jangka pendek.

(10 markah)

Soalan IV

(A) Huraikan sifat-sifat farmakologi dua daripada drug-drug yang digunakan untuk merawat jangkitan oleh Herpes simplex.

(10 markah)

Soalan IV

- (B) Bincangkan dengan ringkas faktor-faktor perumah yang mempengaruhi pemilihan antibiotik untuk merawat penyakit berjangkit.

(10 markah)

Soalan V

- (A) (i) Suatu jenis bakteria A didapati rintang terhadap amoksisilin. Bincangkan bagaimana rintangan seperti ini wujud terhadap antibiotik tersebut dan bagaimana ini dapat diatasi.
- (ii) Komen mengenai perkembangan rintangan dalam
- (a) suntikan dos terapeutik streptomisin untuk jangkamasa 6 bulan
 - (b) pengambilan dos tinggi penisilin selama tiga hari diikuti oleh dos kecil untuk 3 minggu selanjutnya.

(10 markah)

...6/-

Soalan V

- (B) Berikan tindak balas tetrasiklin yang tidak stabil terhadap asid kuat dan bes kuat. Beri tiga contoh tetrasiklin yang stabil dan berikan alasan-alasannya.

(10 markah)

Soalan VI

- (A) Bincangkan dengan ringkas bagaimana struktur-struktur tertentu di dalam bakteria menjadi sasaran yang baik bagi agen-agen kemoterapi. Beri contoh-contoh sesuai.

(10 markah)

- (B) (i) Seorang pesakit tuberkulosis telah dirawat dengan regimen intensif yang berikut:

Streptomisin	0.75 - 1 G)	
Isoniazid	300 - 400 mg)	setiap
Rifampisin	450 - 600 mg)	hari selama
Asid para-aminosalisilik	35 mg/kg)	2 bulan

Selepas beberapa hari pesakit mengadu kebas kaki, kekejangan anggota dan sakit-sakit otot. Apakah drug yang paling berkemungkinan untuk menyebabkan kesan-kesan sampingan ini dan pada pendapat anda apakah yang harus dilakukan untuk mengurangkan kesan-kesan sampingan ini?

(4 markah)

- (ii) Tulis nota ringkas tentang antibiotik poliena.

(6 markah)

Soalan VII

(A) Terangkan hubungan struktur-aktiviti penisilin-penisilin.

(10 markah)

(B) Bincangkan perkembangan rintangan bakteria terhadap drug sulfonamid.

(10 markah)

-ooo00ooo-